

# موقع سلطنة عمان التعليمية

عُمانية تربوية تخدم الطالب وولي الأمر  
نتابع أول بأول أخبار التربية والتعليم  
في السلطنة من مصادرها الرسمية

<https://www.oman-edu.com/>

الملخصات الشاملة كل الصفوف اختار الصف من هنا



تباعنا عبر منصاتنا



المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة  
للتعليم الأساسي مدرسة  
الامتحان التجريبي السابع لمادة الرياضيات



للفصل العاشر - الفصل الدراسي الثاني

للعام الدراسي ١٤٤٤ هـ ، ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ م

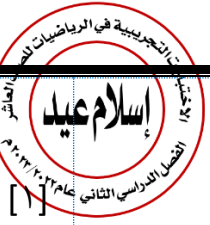
اسم الطالب	سلطنة عمان التعليمية
المدرسة	

الصفحة	الدرجة		التوقيع بالاسم	
	بالأرقام	بالحروف	المصحح الأول	المصحح الثاني
١	١٠			
٢	٧			
٣	٨			
٤	٩			
٥	٩			
٦	٧			
٧	٦			
٨	٤			
المجموع			جمعه	مراجعة الجمع
المجموع الكلي	٦٠			

- زمن الامتحان : ساعتان وربع ساعة.
- الإجابة في نفس الدفتر.
- الدرجة الكلية للامتحان : ( ٦٠ ) درجة
- عدد صفحات أسئلة الامتحان : ( ٨ ) صفحات .
- يسمح باستخدام الأدوات الهندسية
- يسمح باستخدام : الآلة الحاسبة .
- اقرأ التعليمات الآتية في البداية :
- أجب عن جميع الأسئلة في الفراغ المخصص في ورقة الأسئلة .
- درجة كل سؤال أو جزء من السؤال مكتوبة في اليسار بين الحاصرتين [ ] .



الاختبار التجريبي السابع لمادة الرياضيات للصف **العاشر** - الفصل الدراسي الثاني ٢٠٢٢-٢٠٢٣ م



(١) حقيبة فيها ٤٨ كرة. إذا كان احتمال سحب كرة زرقاء بصورة عشوائية منها هو  $\frac{1}{4}$

حَوِّط عدد الكرات الزرقاء الموجودة داخل الحقيبة

٤ ٨ ١٢ ١٦

(٢) أوجد طول الضلع المشار إليه بالحرف (س)



(٣) حل المعادلة جتا (هـ) =  $\frac{1}{2}$  وأوجد جميع الحلول التي تقع بين  $0^\circ$  ،  $360^\circ$

السلام عبيد

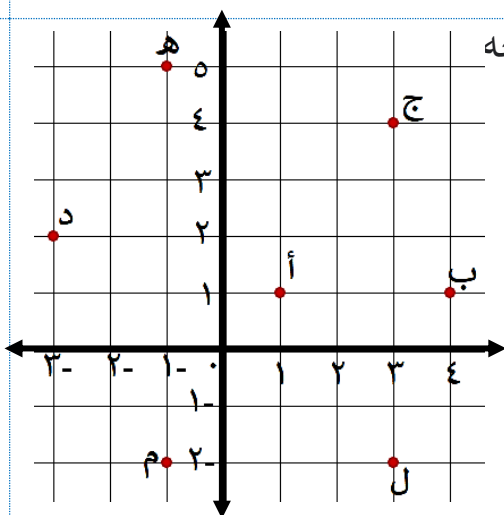
(٤) استخدم النقاط المبينة على الرسم ، لتكتب كل متجه

من المتجهات التالية في الصورة الرأسية:

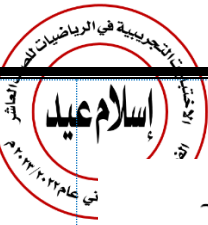
هـ ج =  $\overrightarrow{(\quad)}$  ، د أ =  $\overrightarrow{(\quad)}$

ل ج =  $\overrightarrow{(\quad)}$

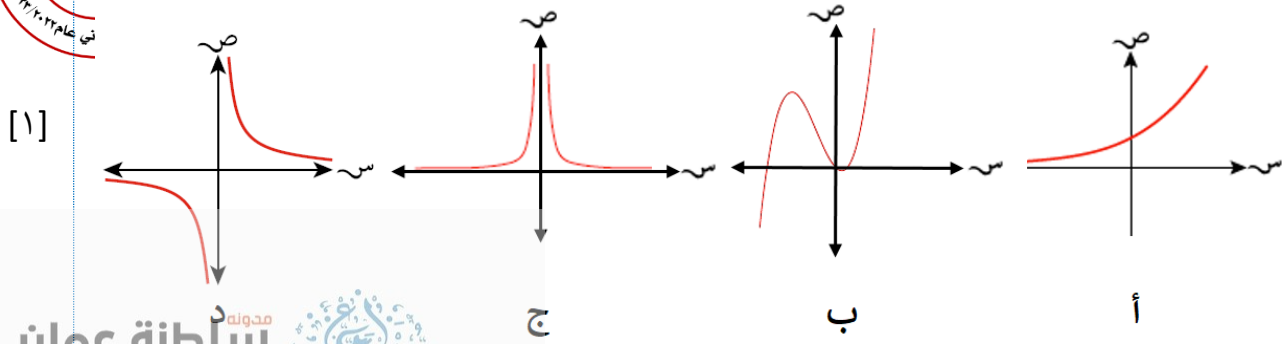
ما العلاقة بين هـ ج ، د أ ؟.



الاختبار التجريبي السابع لمادة الرياضيات للصف العاشر - الفصل الدراسي الثاني ٢٠٢٢-٢٠٢٣ م



٥) حوِّط الحرف الدال على تمثيل الدالة التكعيبية من بين التمثيلات التالية :



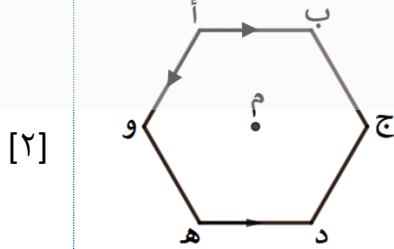
٦) السداسي المنتظم المجاور أ ب ج د هـ و مركزه م .

أ ب = س ، أ و = ص

اكتب كل متجه من المتجهات التالية بدلالة س ، ص :

(١) ج د =

(٢) هـ د =

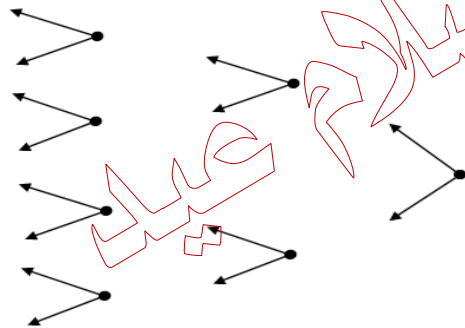


٧) أ) ارسم مخطط الشجرة لتبين النواتج الممكنة لأول ثلاثة أطفال في عائلة ما .

استخدم ( و ) لتدل على ولد ،

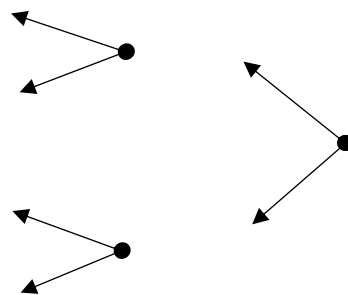
( ب ) لتدل على بنت

الطفل الأول      الطفل الثاني      الطفل الثالث



ب) رميت قطعنا نقد معدنية معا . ارسم مخطط الشجرة لتجد احتمال الحصول على :

أ) الكتابة مرتين      الرمية الأولى      الرمية الثانية      النواتج الممكنة



ب) صورة واحدة وكتابة واحدة

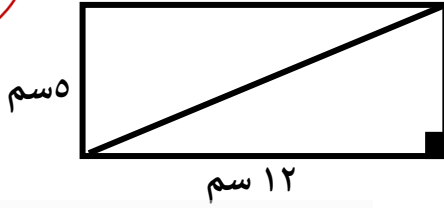


الاختبار التجريبي السابع لمادة الرياضيات للصف العاشر - الفصل الدراسي الثاني ٢٠٢٢-٢٠٢٣ م



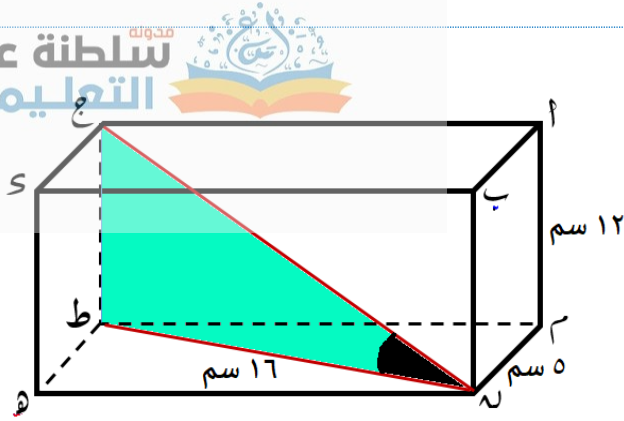
(٨) مستطيل يبلغ طوله ١٢ سم ، ويبلغ عرضه ٥ سم.  
أوجد طول قطر المستطيل .

[٢]



(٩) في متوازي المستطيلات المقابل :  
أوجد في أبسط صورة ظا ( ج ه ط )

[١]



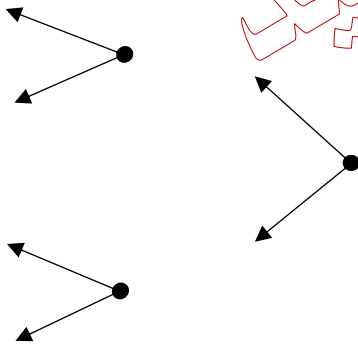
(١٠) حضانة فيها ٢٠ طفلاً ، ١٢ منهم من البنين ، ٨ منهم من البنات.  
اختارت الحاضنة طفلين مختلفين عشوائياً.

الطفل الثاني

الطفل الأول

( أ ) ارسم مخطط الشجرة لتمثل الموقف.

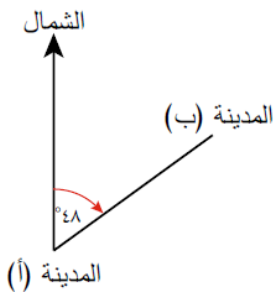
[٤]



( ب ) أوجد احتمال أن يكون أحدهما بنتاً والآخر ولداً.

(١١) يبين قياس زاوية اتجاه المدينة ( ب ) بالنسبة إلى المدينة ( أ )  $48^\circ$  .

[١]



ما قياس زاوية اتجاه المدينة ( أ ) بالنسبة إلى المدينة ( ب ) ؟

يتبع / ٤

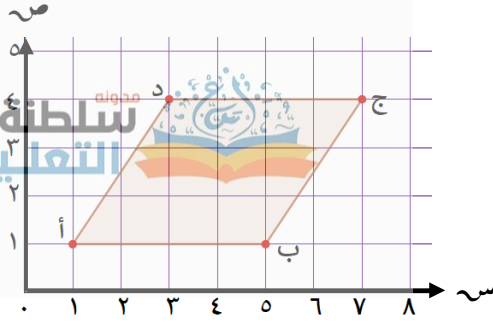
٨

الدرجة

الاختبار التجريبي السابع لمادة الرياضيات للصف **العاشر** - الفصل الدراسي الثاني ٢٠٢٢-٢٠٢٣ م



(١٢) أ) إذا كان  $\overrightarrow{AB} = \begin{pmatrix} 4 \\ 3 \end{pmatrix}$  أوجد طول  $|\overrightarrow{AB}|$

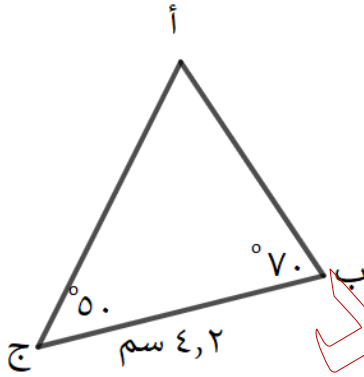


ب) في الرسم البياني المجاور،  $\overrightarrow{AB}$  و  $\overrightarrow{CD}$  متوازي أضلاع.  $\overrightarrow{AD} + \overrightarrow{DC}$  يمثل

$\begin{pmatrix} 4 \\ 3 \end{pmatrix}$   $\begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix}$   
 $\begin{pmatrix} 6 \\ 3 \end{pmatrix}$   $\begin{pmatrix} 3 \\ 6 \end{pmatrix}$

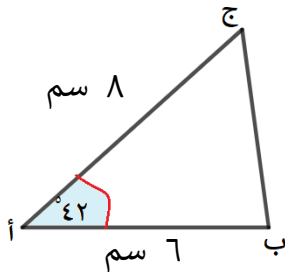
(١٣) في المثلث  $\triangle ABC$ ،  $\angle B = 50^\circ$ ،  $\angle C = 70^\circ$  وطول الضلع  $\overline{BC} = 4,2$  سم

احسب طول الضلع  $\overline{AC}$



إسلام عبيد

(١٤) أوجد مساحة المثلث  $\triangle ABC$  المقابل حيث قياس  $\angle A = 42^\circ$



يتبع ٥/

٩

الدرجة

## الاختبار التجريبي السابع لمادة الرياضيات للصف العاشر - الفصل الدراسي الثاني ٢٠٢٢-٢٠٢٣ م



(١٥) حل زوج المعادلات الآتية آنيًا :

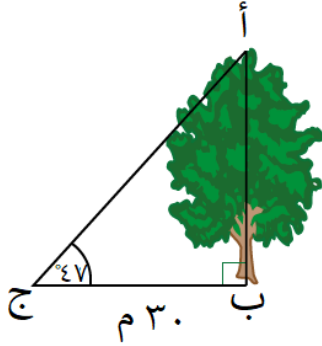
$$\text{ص} = \text{س}^2 - ٢\text{س} + ٢, \quad \text{ص} = \text{س}$$

[٤]



السلام عليكم

[٢]



(١٦) يوضح الشكل المجاور شجرة ارتفاعها أ ب ،

تبعد قاعدتها (ب) مقدار ٣٠ م أفقياً عن النقطة (ج) ،

وقياس الزاوية (أ ج ب) يساوي ٤٧°

حَوِّط ارتفاع الشجرة. ( لأقرب متر )

٢٠ متر

٢٢ متر

٢٣ متر

٣٢ متر

(١٧) تقدمت بسمة وسارة لاختبار في الطبخ بطريقة مستقلة.

إذا كان احتمال أن تنجح بسمة في الاختبار  $\frac{3}{4}$  ، واحتمال أن تنجح سارة فيه  $\frac{5}{6}$ 

فما احتمال أن:

( أ ) تنجح الفتاتان معاً

[٣]

( ب ) لا تنجح أي منهما

يتبع ٦/

٩

الدرجة



## الاختبار التجريبي السابع لمادة الرياضيات للصف العاشر - الفصل الدراسي الثاني ٢٠٢٢-٢٠٢٣ م

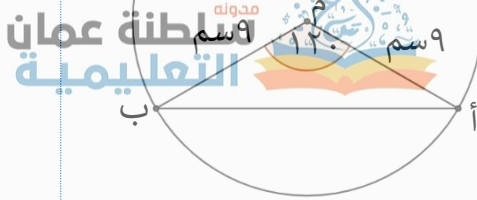


(١٨)

أ ب وتر في دائرة مركزها م ونصف قطرها ٩ سم.

قياس (أ م ب) = ١٢٠°. احسب طول الوتر أ ب

[٤]



السؤال الثالث

(١٩)

مستطيل عرضه س ، طوله يزيد عن عرضه بمقدار ٢ سم ، ومساحته ١٥ سم<sup>٢</sup> ،

خوِّط معادلة علاقة الطول والعرض بالمساحة :

[١]

$$س (س + ١٥) = ٢$$

$$س (س - ٢) = ١٥$$

$$س (س - ١٥) = ٢$$

$$س (س + ٢) = ١٥$$

(ب) حل المعادلة التربيعية  $س^٢ - ٤س - ٢ = ٠$  بالإكمال إلى مربع ،

واكتب الناتج مقربا إلى أقرب منزلتين عشريتين

[٢]

يتبع / ٧

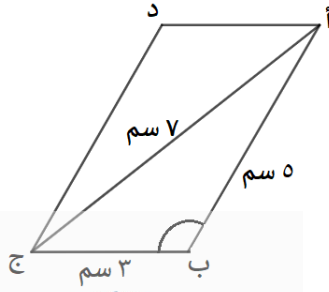
٧

الدرجة

## الاختبار التجريبي السابع لمادة الرياضيات للصف العاشر - الفصل الدراسي الثاني ٢٠٢٢-٢٠٢٣ م



سلطنة عمان  
التعليمية



- (٢٠) أ ب ج د متوازي أضلاع ، فيه طول  $\overline{AB} = 3$  سم ،  
طول  $\overline{BC} = 5$  سم ، طول  $\overline{AC} = 7$  سم  
أ) احسب قياس زاوية (ب)

ب) أوجد مساحة متوازي الأضلاع

- (٢١) عند رمي حجري نرد منتظمين لكل منهما ستة أوجه مرقمة من ١ إلى ٦ ، وتم تسجيل ناتج ضرب العددين الظاهرين  
حَوِّط احتمال أن يكون حاصل ضرب العددين  $= 12$

$$\frac{1}{36} \quad \frac{1}{18} \quad \frac{1}{12}$$

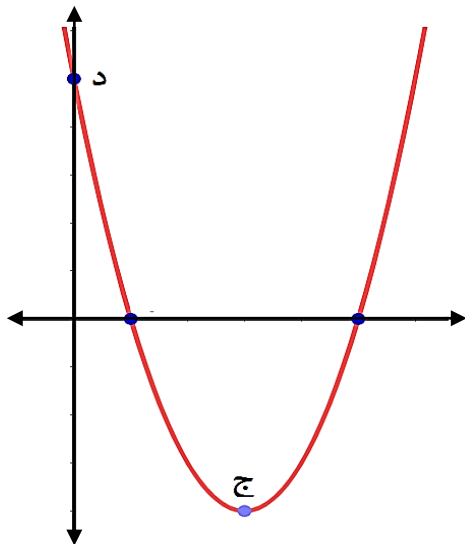
- (٢٢) يمثل الرسم المجاور التمثيل البياني للدالة

$$ص = س^2 - 6س + 5$$

اكتب إحداثيات النقطتين المشار إليها بالأحرف

$$د = ( \quad , \quad )$$

$$ج = ( \quad , \quad )$$



يتبع / ٨

٦

الدرجة

## الاختبار التجريبي السابع لمادة الرياضيات للصف العاشر - الفصل الدراسي الثاني ٢٠٢٢-٢٠٢٣ م



(٢٣) يبلغ عدد طلاب أحد الصفوف ٢٨ طالبًا

١٢ منهم يفضلون مادة الفيزياء (سـ) ،

١٥ منهم يفضلون مادة الكيمياء (صـ) ،

٨ منهم لا يفضلون الفيزياء ولا الكيمياء.

أ) ارسم مخطط فن لتعرض المعلومات.

ب) ما احتمال اختيار طالب عشوائيًا من الصف

يفضل مادتي الفيزياء والكيمياء معًا ؟



[٢]

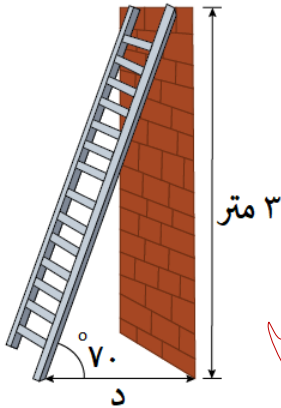
سلطنة عمان  
التعليمية

(٢٤) يبين الشكل المجاور سلّمًا يرتكز على حائط . قياس الزاوية بين السلم والأرض  $70^\circ$

ويصل السلم إلى ارتفاع ٣ م من الحائط.

أوجد المسافة د التي تصل بين قاعدة السلم وقاعدة الحائط بالأمتار.

اكتب إجابتك مقربة إلى أقرب سم.



[٢]

نهاية الامتحان

٤

الدرجة

( ٨ )

مع دعواتي لكم بالتوفيق والنجاح أ / إسلام عيد ٩٨٥٤٤٨٩٥





الاختبار التجريبي السابع لمادة الرياضيات للصف **العاشر** - الفصل الدراسي الثاني ٢٠٢٢-٢٠٢٣ م

## القوانين

إذا كان أس<sup>٢</sup> + ب س + ج = ٠

فإن س =  $\frac{-ب \pm \sqrt{ب^2 - ٤أج}}{٢أ}$  حيث ب<sup>٢</sup> - ٤أج ≥ ٠

$$\frac{J(A \cap B)}{J(A)} = J(B / A)$$

مساحة المثلث أ ب ج =  $\frac{1}{2} \times ١ \times ٢ \times ج(ج)$

$$\frac{ج}{ج(ج)} = \frac{٢}{ج(ج)} = \frac{١}{ج(ج)}$$

$$١(١) = ٢(٢) + ٢(ج) - ٢(٢)(ج)(١)$$

$$\frac{١(١) - ٢(ج) + ٢(٢)}{٢(ج)(٢)} = ج(١)$$

